本書の構成

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくための注意事項や、本書の表記について説明しています。必ずお読みください。

第 1 章　製品概要

この章では、本製品の機能や概要について説明しています。

第 2 章　本製品の取り付け／取り外し

この章では、本製品の取り付けと取り外しについて説明しています。

第 3 章　本製品の接続

この章では、本製品の設定方法について説明しています。

第 4 章　運用と保守

この章では、本製品の運用開始後の保守について説明しています。

付録

本製品の仕様や技術情報について説明しています。

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

このマニュアルには、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。
本製品をお使いになる前に、このマニュアルを熟読してください。特に、シャーシまたはサーバブレードに添付の『安全上のご注意』をよくお読みになり、理解された上で本製品をお使いください。
また、『安全上のご注意』およびマニュアルは、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

データのバックアップについて

本装置に記録されたデータ（基本ソフト（OS）、アプリケーションソフトも含む）の保全については、お客様ご自身でバックアップなどの必要な対策を行ってください。また、修理を依頼される場合も、データの保全については保証されませんので、事前にお客様ご自身でバックアップなどの必要な対策を行ってください。
データが失われた場合でも、保証書の記載事項以外は、弊社ではいかなる理由においても、それに伴う損害やデータの保全・修復などの責任を一切負いかねますのでご了承ください。

注 意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

アルミ電解コンデンサについて

本装置のプリント板ユニットやマウス、キーボードに使用しているアルミ電解コンデンサは寿命部品であり、寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙の原因になる場合があります。
目安として、通常のオフィス環境（25 ℃）で使用された場合には、保守サポート期間内（5 年）には寿命に至らないものと想定していますが、高温環境下での稼働等、お客様のご使用環境によっては、より短期間で寿命に至る場合があります。寿命を越えた部品について、交換が可能な場合は、有償にて対応させて頂きます。なお、上記はあくまで目安であり、保守サポート期間内に故障しないことをお約束するものではありません。

本製品のハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本書の内容について

このたびは、弊社の PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）（PG-SW107）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本製品は、PRIMERGY BX600 S3 シャーシのネットワークブレードスロットに搭載する LAN スイッチングハブです。
最大 1Gbps のデータ転送能力を持つインタフェースを装備し、レイヤ 2 スイッチ機能で動作します。サーバブレード接続用に 30 ポート（サーバブレードあたり最大 3 ポート）、外部接続用として 12 ポート、およびスイッチブレード間接続用に 2 ポートあります。
本書は、本製品の取り扱いの基本的な事柄について説明します。ご使用になる前に、本書をよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願いいたします。

2007 年 5 月

本書の対象読者

本書は、本製品の設置と構成を行う担当者を対象としています。イーサネットと LAN の概念および用語を十分理解していることが前提です。

本書の表記

■ 警告表示

本書では、いろいろな絵表示を使っています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。

⚠警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使っています。

	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	⃠で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
POINT	ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。必ずお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「＋」でつないで表記しています。

例：【Ctrl】＋【F3】キー、【Shift】＋【↑】キーなど

■ コマンド入力（キー入力）

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

```
diskcopy  a:  a:
          ↑   ↑
```

- ↑の箇所のように文字間隔を空けて表記している部分は、【Space】キーを 1 回押してください。
- 使用する OS が Windows の場合は、コマンド入力を英大文字、英小文字のどちらで入力してもかまいません。
- ご使用の環境によって、「¥」が「\」と表示される場合があります。
- CD-ROM ドライブのドライブ名を、［CD-ROM ドライブ］で表記しています。入力の際は、お使いの環境に合わせて、ドライブ名を入力してください。

  [CD-ROM ドライブ]:¥setup.exe

■ 画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。お使いの機種によって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、このマニュアルに表記されているイラストは、説明の都合上本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつないで表記しています。

例：「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作

↓

「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。
なお、本書ではお使いの OS 以外の情報もありますが、ご了承ください。

<table>
<tr><th>製品名称</th><th colspan="3">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>PRIMERGY BX600</td><td colspan="3">本サーバ、またはサーバ（ブレードサーバ全体を指します）</td></tr>
<tr><td>PRIMERGY BX600 S3 シャーシ</td><td colspan="3">シャーシ、または本シャーシ</td></tr>
<tr><td>PRIMERGY BX620 S3 サーバブレード</td><td>BX620 S3 サーバブレード</td><td rowspan="2">サーバブレード</td><td></td></tr>
<tr><td>PRIMERGY BX620 S4 サーバブレード</td><td>BX620 S4 サーバブレード</td><td></td></tr>
<tr><td>PRIMERGY BX600 マネジメントブレード</td><td colspan="3">マネジメントブレード</td></tr>
<tr><td>PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）（PG-SW107）</td><td colspan="3">スイッチブレード、スイッチ、本製品</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition</td><td>Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition、または Windows Server 2003 R2 x64</td><td rowspan="8">Windows Server 2003［注 2］</td><td rowspan="12">Windows</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition</td><td>Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Edition、または Windows Server 2003 R2 x64</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition</td><td>Windows Server 2003 R2, Standard Edition、または Windows Server 2003 R2</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition</td><td>Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition、または Windows Server 2003 R2</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition</td><td>Windows Server 2003, Standard x64 Edition、または Windows Server 2003 x64［注 1］</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition</td><td>Windows Server 2003, Enterprise x64 Edition、または Windows Server 2003 x64［注 1］</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition</td><td>Windows Server 2003, Standard Edition</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition</td><td>Windows Server 2003, Enterprise Edition</td></tr>
<tr><td colspan="2">Microsoft® Windows® XP Professional operating system</td><td rowspan="2">Windows XP</td></tr>
<tr><td colspan="2">Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system</td></tr>
<tr><td colspan="2">Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system</td><td rowspan="2">Windows 2000</td></tr>
<tr><td colspan="2">Microsoft® Windows® 2000 Server Network operating system</td></tr>
</table>

注 1：特に指示がない場合、「Windows Server 2003 x64」には R2 も含まれます。
注 2：特に指示がない場合、「Windows Server 2003」には R2 も含まれます。

安全上のご注意

⚠警告

- 機器を勝手に分解・改造しないでください。火災・感電の原因となります。
- 本製品に水をかけたり、濡らしたりしないでください。火災・感電の原因となります。

- 近くで雷が発生した時は、シャーシの電源コードや本製品の外部接続コードを抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては機器を破壊し、火災の原因となります。

⚠注意

- 本製品を落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。
- 本製品は、静電気の影響を受けやすいので、取り扱いには十分注意してください。
  本製品を扱う前に、金属性のものに触れるなどして体内の静電気を放電してください。
- 本製品を扱うときは、基板表面や半田づけの部分に触れないようにしてください。静電気防止袋から取り出した本製品は、伝道パッドなどの上に置いてください。
- 本製品を静電気防止袋から出した状態で保管しないでください。また、本製品を保管する場合には、湿気の多い所、直射日光の当たる所、暖房機器などの熱の当たる所を避けてください。

セキュリティ確保について

パスワードを設定しない場合、ネットワーク上の誰からでも本製品の設定を行うことができます。セキュリティの面から非常に危険なため、パスワード設定をすることを強く推奨します。

本製品のご使用上の注意

- 本製品の構成情報は、設定完了後にお客様ご自身で管理・保管してください。
  この構成情報は故障発生時の復旧作業を行う場合に必要な情報です。適切に管理・保管されていない場合は、復旧までに長時間かかる場合があります。
  構成情報は適宜バックアップを取り、最新のものを管理・保管してください。
- 本製品にて提供されるファームウェアおよび本製品用として弊社より提供される更新用ファームウェアを、本製品に組み込んで使用する以外の方法で使用すること、また、改変や分解を行うことは一切許可しておりません。
- ファームウェアの更新中は、絶対に電源の切断またはリセットを行わないでください。
  更新中に電源を切断またはリセットした場合は、本製品が起動しなくなります。

製品のマニュアルの構成

本製品のマニュアルの構成は、次のとおりです。使用目的に応じてお使いください。

マニュアル名称	内容
取扱説明書（本書）	本製品の取り扱いの基本的な事柄について説明しています。
コマンド設定事例集	コマンドを使用した、基本的な接続形態または機能の活用方法について説明しています。
コマンドリファレンス	コマンドの項目やパラメタの詳細な情報について説明しています。
コマンドユーザーズガイド	コマンドを使用して、時刻などの基本的な設定またはメンテナンスについて説明しています。
機能説明書	本製品の便利な機能について説明しています。
メッセージ集	システムログ情報などのメッセージの詳細な情報について説明しています。
トラブルシューティング	トラブルが起きたときの原因と対処方法について説明しています。

梱包物の確認

お使いになる前に、次のものが梱包されていることをお確かめください。
万一足りないものがございましたら、担当営業員にご連絡ください。

- PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）（本製品）（1 台）
- 保証書（1 部）
- 『製品の取り扱いについて』（1 部）
- マニュアル CD（1 枚）

Microsoft、Windows、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
その他の各製品名は、各社の商標、登録商標または著作物です。
その他の各製品は、各社の著作物です。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2007

目次

第 1 章　製品概要

1.1 概要 12
1.2 名称と働き 13
1.2.1 前面 13

第 2 章　本製品の取り付け／取り外し

2.1 取り付ける前に 16
2.1.1 取り付け前の確認事項 16
2.2 取り付け位置 17
2.3 スイッチブレードの取り付け／取り外し 18
2.3.1 スイッチブレードの取り付け手順 18
2.3.2 スイッチブレードの取り外し手順 19

第 3 章　本製品の接続

3.1 スイッチブレードの接続 22
3.1.1 マネジメントブレード経由の接続 22
3.2 スイッチブレードの初期設定 25
3.3 ファームウェアの更新と初期化 26
3.3.1 FTP によるファームウェア更新 26
3.3.2 ご購入時の状態に戻すには（スイッチ設定の初期化） 29

第 4 章　運用と保守

4.1 保守サービスについて 32
4.1.1 保証について 32
4.1.2 SupportDesk について（有償） 32
4.2 製品・サービスに関するお問い合わせ 33
4.2.1 お問い合せ先 33
4.2.2 修理相談窓口 33
4.2.3 修理ご依頼の前に 34
4.3 リサイクルについて 35

付　録

A ハードウェア仕様 38
A.1 装置仕様 38
A.2 10/100/1000BASE-T ポート仕様 39
B ソフトウェア仕様 40
B.1 ソフトウェア仕様 40
B.2 設定項目の初期値一覧 42
B.3 システム最大値一覧 44

C MIB／Trap一覧 47
C.1 標準 MIB 定義 47
C.2 富士通拡張 MIB 65
C.3 Trap 一覧 66

第 1 章

製品概要

この章では、本製品の機能や概要について説明しています。

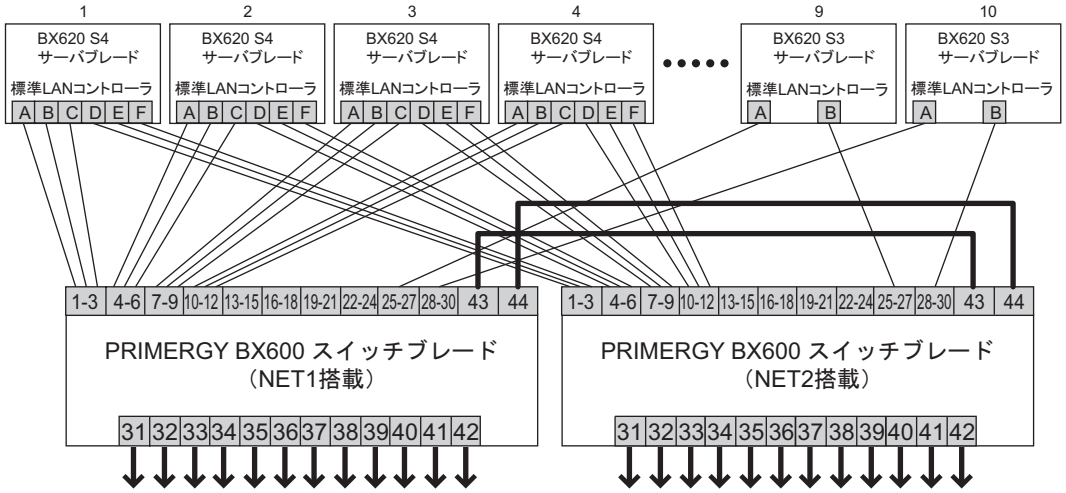
1.1 概要 12
1.2 名称と働き 13

1.1 概要

本製品の概要について説明します。

本製品は、PRIMERGY BX600 S3 シャーシに搭載して、サーバブレードからのネットワークトラフィックを集約させ、高効率に外部へ LAN 接続できる、レイヤ 2 スイッチ装置です。サーバブレード側の内部接続ポート（ダウンリンクポート）に 30 ポート、外部接続ポート（アップリンクポート）に 12 ポート、およびスイッチブレード間接続ポート（インターリンクポート）に 2 ポートの計 44 ポートを装備しています。また、弊社製 SR-S セキュアスイッチとのインタフェース互換をもち、弊社で取り扱う独立型スイッチ製品と安定した接続性と統一した操作性を提供します。本製品は、シャーシ背面のネットワークブレードスロットに最大 2 台搭載できます。

シャーシに 4 台の BX620 S4 サーバブレード（スロット 1 ～ 4）、2 台の BX620 S3 サーバブレード（スロット 9、10）を搭載した構成例を、下図に示します。
なお、BX620 S4 サーバブレードでは標準 LAN コントローラを 6 ポート有しており、シャーシに 10 台の BX620 S4 サーバブレードを搭載する場合は、本製品のダウンリンクポート（ポート 1 ～ 30）はすべて結線されます。従来の BX620 S3 サーバブレードを搭載する場合、図に示すように標準 LAN コントローラは 2 ポート構成となっているため、内部接続ポートに空きポートが生じます。



POINT

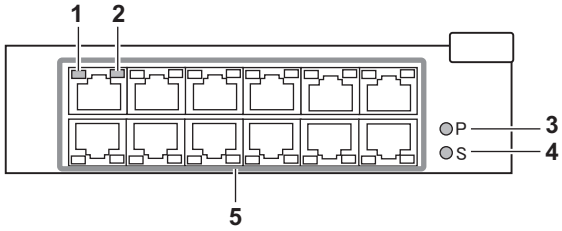
- 内部接続ポート（ダウンリンクポート：1000BASE-X）は、シャーシ内のミッドプレーン経由で各サーバブレードに LAN 接続されます。また、速度に対してネゴシエーションを行いません（1Gbps 固定）。

1.2 名称と働き

本製品の各部の名称と働きを説明します。

1.2.1 前面

本製品の前面には、10/100/1000BASE-T をサポートする 12 個の外部接続ポート（アップリンクポート）と、状態表示のための LED が装備されています。



1 ポート LED（リンクスピード表示）
- 朱色　　：リンクスピード 1000Mbps（1Gbps）の場合
- 緑色　　：リンクスピード 100Mbps の場合
- 消灯　　：リンクスピード 10Mbps の場合

2 ポート LED（リンク／通信状態表示）
- 橙色（点灯）：リンク確立
- 橙色（点滅）：通信中の状態
- 消灯　　：リンクなし、またはポート無効化の状態

3 電源 LED －電源状態表示（P）
- 緑色（点灯）：スイッチブレードに給電されている状態
- 消灯　　：スイッチブレードに給電されていない状態

4 システム LED －管理状態表示（S）
- 緑色（点滅）：スイッチブレードに異常が検出されている、またはマネジメントブレードからスイッチブレード識別指示がされている状態
- 消灯　　：正常状態

5 10/100/1000BASE-T ポート（ETHER ポート）

カテゴリ 5（1000BASE-T の場合はカテゴリ 5e 以上）の LAN ケーブルを差し込みます。

第 2 章

本製品の取り付け／取り外し

この章では、本製品の取り付けと取り外しについて説明しています。

2.1 取り付ける前に 16
2.2 取り付け位置 17
2.3 スイッチブレードの取り付け／取り外し 18

2.1 取り付ける前に

本製品を取り付ける前の確認事項について説明します。

2.1.1 取り付け前の確認事項

本製品をシャーシに取り付ける前に、次の注意事項や条件を確認してください。

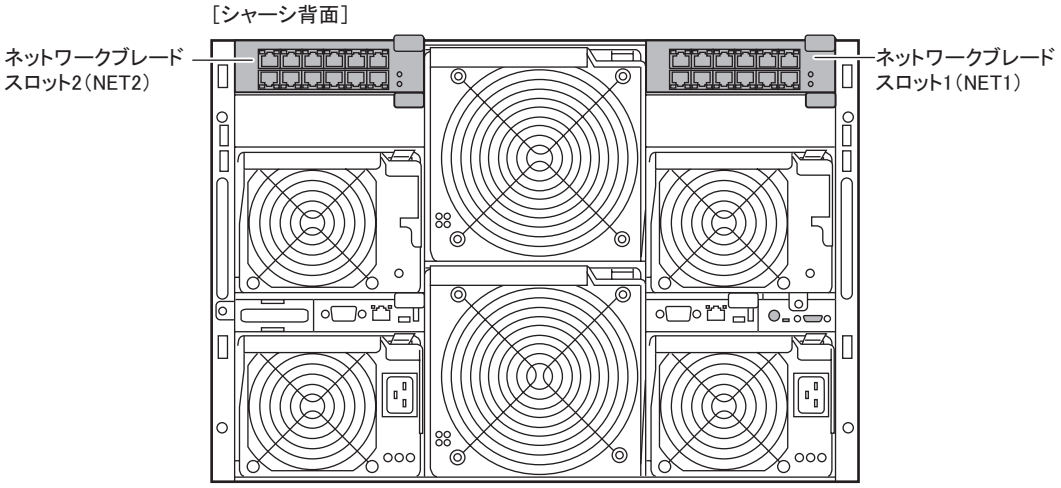
- シャーシまたはサーバブレードに添付の『シャーシ ハードウェアガイド』に記載されている安全と取り扱いに関する記載内容をよくご理解のうえ、お読みください。
- 本書およびシャーシに添付の『安全上のご注意』を必ずご確認ください。
- 適切な冷却とシステムの信頼性を確保するために、次の点を考慮してください。
  －シャーシのネットワークブレードスロットには、ネットワークブレードまたはダミースイッチブレードを取り付ける必要があります。
  －シャーシのメイン電源が入っている状態でネットワークブレードを取り外した場合は、取り外し後 1 分以内に同じ種類のネットワークブレードかダミースイッチブレードを取り付ける必要があります。
- 動作環境が、「付録 A ハードウェア仕様」（→ P.38）に記載されている範囲内に収まるようにしてください。
- ケーブルは、ラジオ、電力線、蛍光灯などの電気ノイズの発生源から遠ざけて配線してください。また、ケーブルを損傷する可能性のある他の装置から離して安全に配線してください。
- スイッチの周囲および通気口を通過する空気の流れが妨げられないようにしてください。

POINT

- スイッチブレードの取り付け時には、サーバブレードやシャーシの電源を切る必要はありません。

2.2 取り付け位置

本製品は、シャーシ背面のネットワークブレードスロット（NET1、NET2）に取り付けます。



重要

- ネットワークブレードスロット１とネットワークブレードスロット２はペアで構成します。ネットワークブレードスロット２に本製品を搭載する場合は、先にネットワークブレードスロッ ト１にスイッチブレードを取り付けてください。
  また、ネットワークブレードスロット２に搭載するスイッチブレードは、ネットワークブレードスロット１に搭載したものと同じタイプにしてください。

シャーシについての詳細は、ご使用のシャーシの『シャーシ ハードウェアガイド』を参照してください。

2.3 スイッチブレードの取り付け／取り外し

本製品の取り付け／取り外し方法について説明します。

⚠注意

感電

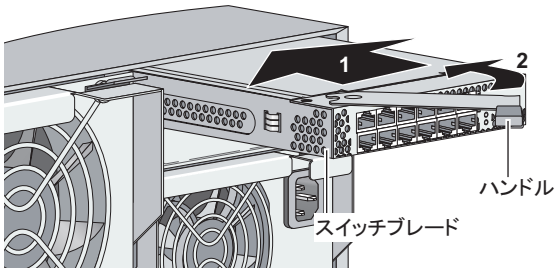
- ネットワークブレードまたはダミースイッチブレードを取り外した際に、ネットワークブレードスロットに手を入れないでください。感電するおそれがあります。
- ハンドルを収める前に、スイッチブレードが奥まで差し込まれているか確認してください。

2.3.1 スイッチブレードの取り付け手順

1 シャーシの金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。

2 ネットワークブレードまたはダミースイッチブレードを取り外します。
取り付けるスロットに搭載されているブレードを取り外します。
詳細については、「2.3.2 スイッチブレードの取り外し手順」（→ P.19）を参照してください。

3 スイッチブレードを取り付けます。
スイッチブレードのハンドルを開いた状態でネットワークブレードスロットに差し込み（1）、ハンドルを収めます（2）。



重要

- ハンドルを収めたあと、再度スイッチブレードを押し込んで確実に取り付けられていることを確認してください。

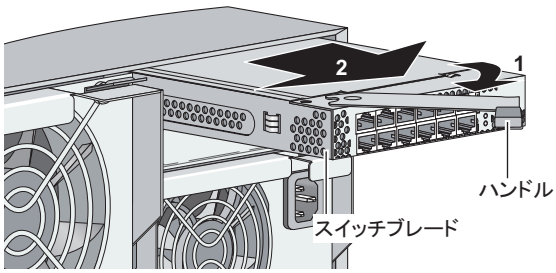
2.3.2 スイッチブレードの取り外し手順

1 シャーシの金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。

2 スイッチブレードに接続されているケーブルを取り外します。

3 スイッチブレードを取り外します。

ハンドルをつまんで引き出し（1）、スイッチブレードを手前に引いて取り外します（2）。



4 ダミースイッチブレードまたはスイッチブレードを取り付けます。

詳細については、「2.3.1 スイッチブレードの取り付け手順」（→ P.18）を参照してください。

重要

- スイッチブレードまたはダミースイッチブレードを取り外した場合、シャーシに空きスロットのある状態での運用は行わないでください。
  必ずダミースイッチブレードまたはスイッチブレードを取り付けてください。
- 複数のスイッチブレードがシャーシに搭載されている場合、取り外す前にスイッチブレード判別機能などを使用して各ブレードの位置を必ず確認してください。各ブレードの判別機能については、シャーシまたはサーバブレード添付の『マネジメントブレード ハードウェアガイド』を参照してください。

POINT

- ダミースイッチブレードの取り外し方法は、スイッチブレードの取り外し方法と同じです。取り外したダミースイッチブレードは大切に保管してください。

第 3 章

本製品の接続

この章では、本製品の設定方法について説明しています。

3.1 スイッチブレードの接続 22
3.2 スイッチブレードの初期設定 25
3.3 ファームウェアの更新と初期化 26

3.1 スイッチブレードの接続

本製品を接続する際の各種設定について説明します。

スイッチブレードの CLI（コマンドラインインタフェース）による機能設定を行うには、マネジメントブレードに管理端末（シリアル（RS-232C）ポートを有するパソコン）を接続し、ターミナルソフトを起動する必要があります。
また、IP アドレスなどのネットワーク初期設定が完了したあとは、telnet によるリモートログインも可能です。

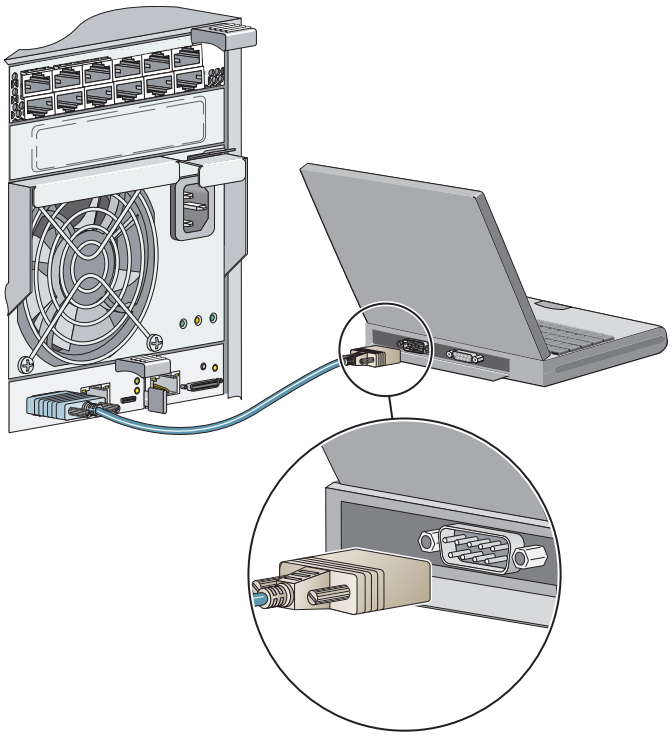
重要

- 本製品に対して、マネジメントブレード（Web UI および CLI）による各種設定の退避／復元機能（Switch Blade Configuration Backup/Restore）はサポートしていません。

3.1.1 マネジメントブレード経由の接続

本製品に、マネジメントブレード経由で管理端末を接続する場合は、次の手順で行ってください。

1 シャーシに添付の RS-232C クロスケーブルを使用して、マネジメントブレードと管理端末のシリアルポートを接続します。



2 管理端末のエミュレーションプログラムに、次の設定を行います。

・データ形式：8 データビット、1 ストップビット、パリティなし
・端末エミュレーション速度：115200 ボー
・Flow Control：なし
・Properties の Emulation モード：VT100
・ファンクション、矢印、【Ctrl】キーの端末キーを選択し、設定が（Windows キーではなく）端末キーであることを確認する

POINT

- Windows 2000 Professional で HyperTerminal を使用している場合は、Windows 2000 Service Pack 2 以降がインストールされていることを確認します。
  Windows 2000 Service Pack 2 がインストールされていない場合、HyperTerminal VT100 エミュレーションで矢印キーが正しく機能しません。Windows 2000 Service Pack 2 についての詳細は、http://www.microsoft.com/japan/ を参照してください。

3 コンソールモニタに、ログイン画面が表示されます。

次のデフォルト値を入力してログインします。
すでに BX600 ブレードサーバのシステムが構築されている場合は、システム管理者にユーザ名とパスワードを確認してください。
ユーザ名　：root
パスワード: root

POINT

- マネジメントブレードのコンソールメニューは、ホットキーを使うことで前のメニューに戻れます。デフォルトは【Ctrl】+【Q】キーに設定されています。
  ターミナルエミュレーションプログラムの種類によっては、【Ctrl】+【Q】キーが使用できない場合があります。
  ホットキーの設定は、Console Redirection Table メニューで行えます。
  ホットキーの設定方法については、シャーシまたはサーバブレード添付の『マネジメントブレード ハードウェアガイド』を参照してください。

4 シャーシにスイッチブレードを取り付けます。

→「2.3 スイッチブレードの取り付け／取り外し」（P.18）

5 シャーシのメイン電源が切れている場合は、次の手順で電源を入れます。

1. 「1(Management Agent)」を入力し、【Enter】キーを押します。
   Management Agent 画面が表示されます。
2. 「3(System Information)」を入力し、【Enter】キーを押します。
   System Information Menu が表示されます。
3. 「2(Power Supply)」を入力し、【Enter】キーを押します。
   Power Supply 画面が表示されます。
4. 「1(Power Control)」を入力し、【Enter】キーを押します。
   Power Control 画面が表示されます。
5. 「2」を入力し、【Enter】キーを押します。
   シャーシの電源が入ります。
6. 「0」を入力し続け、Main Menu まで戻ります。

シャーシの電源が入ると、シャーシのネットワークブレードスロットに搭載されているスイッチブレードの電源が自動的に入ります。

6 Console Menu 画面で「3」（Console Redirection）を入力し、【Enter】キーを押します。

Console Redirection Table 画面が表示されます。

```
+------------------------------------------------------------+
|        Console Redirection Table                    page_3
+------------------------------------------------------------+
(1) Console Redirect Server Blade
(2) Console Redirect Switch Blade
(3) Set Return Hotkey , Ctrl+(a character) : Q
Enter selection or type (0) to quit: 2
```

7 「2」（Console Redirect Switch Blade）を入力し、【Enter】キーを押します。

Console Redirection Switch Blade 画面が表示されます。

```
+------------------------------------------------------------+
|        Console Redirect Switch Blade              page_3_2
+------------------------------------------------------------+
(1) Console Redirect Switch Blade_1
(2) Console Redirect Switch Blade_2
(4) Console Redirect Switch Blade_4
Enter selection or type (0) to quit: 1
```

8 スイッチブレードを搭載しているスロット番号を入力し、【Enter】キーを押します。

例：ネットワークブレードスロット 2 に搭載しているスイッチブレードを選択する場合は、「2」を入力して【Enter】キーを押してください。

3.2 スイッチブレードの初期設定

本製品を運用する前に最低限必要な設定について説明します。

1 ログイン画面が表示されることを確認し、ログインを行います。

1. ユーザ名「admin」を入力して【Enter】キーを押します。
   パスワードはご購入時には設定されていません。最初にログインしたときに必ずパスワード情報を設定してください。

```
Login: admin
Password:
<WARNING> weak admin password: set the password
SB9F#
```

2 「configure」を入力して【Enter】キーを押し、コンフィグモードに変更します。

```
SB9F# configure
SB9F(config)#
```

3 スイッチの IP アドレスを設定してから設定をスイッチの構成定義に反映させ、コンフィグモードからログアウトします。

例：スイッチに対して 192.168.1.1 を設定します。

1. 「lan 0 ip address 192.168.1.1」を入力して【Enter】キーを押します。
2. 「lan 0 vlan1」を入力して【Enter】キーを押します。
3. 「commit」を入力して【Enter】キーを押します。
4. 「exit」を入力して【Enter】キーを押します。

```
SB9F(config)# lan 0 ip address 192.168.1.1/24 3
SB9F(config)# lan 0 vlan 1
SB9F(config)# commit
SB9F(config)# exit
SB9F#
```

4 「show interface」を入力して【Enter】キーを押し、スイッチの IP アドレスが設定されていることを確認します。

例：スイッチの IP アドレス（192.168.1.1）の設定を確認します。

```
SB9F# show interface
lan0            MTU 1500    <UP,BROADCAST,SIMPLEX,MULTICAST>
    Type: port vlan
    VLAN ID is 1
    MAC address: 00:12:34:56:78:9a
    Status: down since Jan  1 00:03:19 GMT 1970
    IP address/masklen:
      192.168.1.1/24        Broadcast 192.168.1.255
```

3.3 ファームウェアの更新と初期化

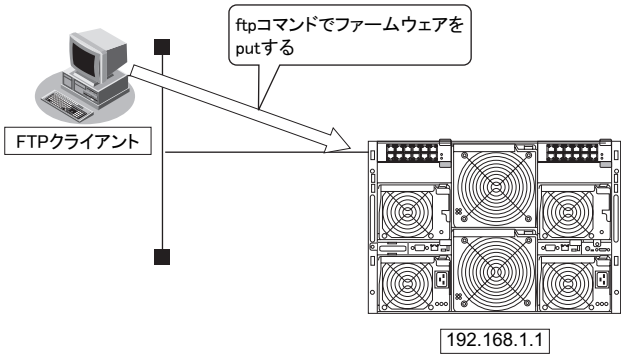
本製品のファームウェアを更新する手順や設定内容の初期化について説明します。

重要

- ファームウェアを更新する前に、本製品の電源を接続しないでください。
- ファームウェアの更新中は、本製品の電源を切らないでください（シャーシの電源を切断したり、または本製品をシャーシから取り外さないでください）。また、リセットも実行しないでください。本製品が起動しなくなります。
- 本製品上でデータ通信していないことを確認してください。
- CLI（コマンドラインインタフェース）による設定作業を一切行っていない状態で作業してください。
- ファームウェアを更新する前に、構成定義情報を外部に退避しておいてください。
  構成定義情報の退避方法については、『コマンドユーザーズガイド』を参照してください。

3.3.1 FTP によるファームウェア更新

以下に、FTP を利用してファームウェアを更新する場合について説明します。



■ 本製品とパソコンを LAN で接続する

本製品とパソコン（FTP クライアント）を LAN で接続します。パソコンには、本製品と同じネットワークの IP アドレスを設定してください。ここでは、本製品の IP アドレスを「192.168.1.1」、サブネットマスクを「255.255.255.0」とした場合を例に説明します。

● ファームウェアを更新する

Windows のコマンドプロンプトを使用してファームウェアを更新する手順について説明します。

1 更新するためのファームウェアをパソコンの作業用フォルダに格納します。
以降、格納先およびファイル名を D:¥FIRM¥SB9FSOFT.ftp とした場合を例に説明します。

2 コマンドプロンプトを開きます。

1. 「スタート」メニュー→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
2. 「cmd」と入力して【Enter】キーを押します。
   コマンドプロンプト画面が表示されます。

3 ファームウェアが収録されているディレクトリに移動します。

```
C:￥> d:
D:￥> cd ￥FIRM
```

4 ftp で本製品にログインします。

Windows から本製品に ftp でログインします。

ログイン名：ftp-admin

パスワード：password set コマンドで設定したパスワード

設定していない場合は入力の必要はありません。

パスワードについては、システム管理者に確認してください。

```
D:￥FIRM>ftp 192.168.1.1                    ：本製品に接続する
Connected to 192.168.1.1                      （本製品のIPアドレスを指定）
220 SB9F V10.01 FTP server ready.
User (192.168.1.1:(none)): ftp-admin        ：ログイン名を入力する
331 Password required for ftp-admin.
Password:                                   ：パスワードを入力する
230 User ftp-admin logged in.
ftp>
```

5 ファームウェアを本製品に転送します。

ファームウェアを本製品にバイナリモードで転送します。

"put" コマンドには、「put パソコン側のファイル名（SB9FSOFT.ftp）本製品側のファイル名（firmware)」を入力します。

```
ftp>binary                          ：バイナリモードの設定
200 Type set to I.
ftp>put SB9FSOFT.ftp firmware       ：SB9FSOFT.ftpファイルをfirmwareとして書き込む
local: SB9FSOFT.ftp remote: firmware
200 PORT command successful.
150 Opening BINARY mode data connection for 'firmware'.
226- Transfer complete.
update : Transfer file check now!
update : Transfer file check ok.
                              .
                              .
```

POINT

- ファームウェアを本製品に転送するときに指定する転送先のファイル名は、"firmware" のみです。

6 ファームウェアが正しく転送できたことを確認します。

"Write complete" のメッセージが表示されれば、正常終了となります。

```
                              .
                              .
226 Write complete.
ftp>
```

7 ftp コマンドを終了します。

```
ftp> quit                                   : ftpコマンドを終了する
221 Goodbye.
D:￥FIRM>
```

8 本製品をいったんシャーシから取り外し、約 10 秒後に再度シャーシに取り付けます。

電源が再投入され、ファームウェアが有効になります。

9 ファームウェアが正しく更新されていることを確認します。

本製品の再起動後に、telnet またはマネジメントブレード経由で接続した管理端末から本製品にログインします。"show system information" コマンドを実行して、本製品のファームウェアのバージョンが正しいことを確認します。

```
# show system information
                          :
System : SB9F
                          :
Firm Ver. : V10.01（ファームウェアのバージョン）
                          :
```

3.3.2 ご購入時の状態に戻すには（スイッチ設定の初期化）

本製品を誤って設定した場合やトラブルが発生した場合は、本製品をご購入時の状態に戻すことができます。また、本製品を移設する場合は、ご購入時の状態に戻してから設定してください。

POINT

- **ご購入時の状態に戻すと、それまでの設定内容がすべて失われます。構成定義情報の退避、または設定内容をメモしてください。**

1 **管理端末からマネジメントブレード経由でシリアル接続します。**

接続方法については、「3.1.1 マネジメントブレード経由の接続」（→ P.22）を参照してください。

2 **ユーザ名とパスワードを入力してログインします。**

ユーザ名　　：admin
パスワード ：システム管理者に確認してください。

3 **「reset clear」と入力して、【Return】キーまたは【Enter】キーを押します。**

本製品の構成定義情報が初期化されます。

```
# reset clear <enter>
>
```

第 4 章

運用と保守

4

この章では、本製品の運用開始後の保守について説明しています。

4.1 保守サービスについて 32
4.2 製品・サービスに関するお問い合わせ 33
4.3 リサイクルについて 35

4.1 保守サービスについて

保守サービスの内容ついて説明します。
また、どうしても故障の原因がわからないときや、元の状態に戻せないときは、
担当営業員またはシステムエンジニア（SE）に連絡してください。

4.1.1 保証について

保証期間中に故障が発生した場合には、保証書に記載の内容に基づき無償修理いたします。詳細については、保証書をご覧ください。なお、保守サポート期間は、お客様の購入後 5 年間です。

4.1.2 SupportDesk について（有償）

システムの安定稼働に向け、保守・運用支援サービス「SupportDesk」のご契約をお勧めします。ご契約により、ハードウェア障害時の当日訪問修理対応、定期点検、障害予兆／異常情報のリモート通報、電話によるハードウェア／ソフトウェアの問題解決支援、お客様専用ホームページでの運用支援情報提供などのサービスが利用できます。詳細は、SupportDesk 紹介ページ「製品サポート」（http://segroup.fujitsu.com/fs/）を参照してください。

4.2 製品・サービスに関するお問い合わせ

製品に関するお問い合せ先、修理相談窓口について説明します。

4.2.1 お問い合せ先

製品の使用方法や技術的なお問い合わせ、ご相談につきましては、製品をご購入された際の販売会社、または弊社担当営業員・システムエンジニア（SE）にご連絡ください。
PRIMERGY に関するお問い合わせ先がご不明なときやお困りのときには、「富士通コンタクトライン」に相談してください。

富士通コンタクトライン

＜電話によるお問い合わせ＞
電話　　：0120-933-200
ご利用時間：9:00 ～ 17:30（月曜日～金曜日、ただし祝日と年末年始を除く）
※富士通コンタクトラインでは、お問い合わせ内容の正確な把握、およびお客様サービス向上のため、お客様との会話を記録・録音させていただいておりますので、あらかじめご了承ください。

＜ Web によるお問い合わせ＞
Web によるお問い合わせも承っております。詳細については、富士通ホームページをご覧ください。
http://primeserver.fujitsu.com/primergy/

4.2.2 修理相談窓口

● サポートサービス（SupportDesk など）未契約のお客様

次の内容について、「富士通ハードウェア修理相談センター」で承ります。

- 製品保証期間中の保証書による修理
- 製品保証期間終了後の、サポートサービス（SupportDesk など）未契約の場合の修理
  - ・当社指定のサービスエンジニアによるオンサイト修理を行います。
    サービスエンジニアは、連絡を受けた翌営業日以降に訪問します。
  - ・サービスの対象製品／作業時間に応じ、技術料／部品代／交通費などのサービス料金をご依頼のつど、申し受けます。

富士通ハードウェア修理相談センター

電話　　：0120-422-297
ご利用時間：9:00 ～ 17:00（月曜日～金曜日、ただし祝日と年末年始を除く）
※音声ガイダンスに従って、お進みください。

4.2.3 修理ご依頼の前に

修理相談窓口にご連絡いただく際には、事前に次の内容について確認しておいてください。

- 製品名、型名およびスイッチ号機番号
- ブレードサーバ（シャーシおよびサーバブレード）のハードウェア構成
  （取り付けてあるオプションの種類や設定など）
- ネットワーク構成
- スイッチブレードの構成定義情報
- 現象（何をしているときに何が起こったのか）
- 発生日時
- 各種ランプの状態
- エラーログ情報

■ 保守作業について

保守作業時には次の点に注意してください。

- 保守作業で本製品を交換した場合、お客様が設定された構成定義情報などはご購入時の値に戻ります。交換後に運用時の設定値に設定し直してください。
- 保守作業中は、保守対象の装置を特定するために、保守員が保守ランプの点灯などをお願いすることがありますが、その場合は指示に従ってください。

POINT

- **保守作業で本製品を交換すると、それまでの設定内容がすべて失われます。構成定義情報の退避、または設定内容をメモしてください。**

4.3 リサイクルについて

本製品を廃却する場合、担当営業員に相談してください。本製品は産業廃棄物として処理する必要があります。

付録

本製品の仕様や技術情報について説明しています。

A　ハードウェア仕様 38
B　ソフトウェア仕様 40
C　MIB ／ Trap 一覧 47

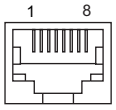
A　ハードウェア仕様

本製品のハードウェア仕様について説明します。

A.1　装置仕様

項目	仕様
品名	PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）
型名	PG-SW107
インタフェース	
ETHER（LAN）ポート	
規格	IEEE 802.3
ダウンリンクポート（ポート 1 ～ 30）	30 ポート（1000BASE-X、内部 SerDes 接続）
アップリンクポート（ポート 31 ～ 42）	12 ポート（10/100/1000BASE-T、8 ピン・モジュラージャック（RJ45）、最大ケーブル長：100m）
インターリンクポート（ポート 43、44）	2 ポート（1000BASE-X、内部 SerDes 接続）
コンソールポート	
規格	RS-232C
ポート数	1
通信速度	9,600bps
接続方法	マネジメントブレード経由によるシリアル接続
動作電圧	DC +12 V
消費電力	標準 66W、最大 82.5W
外形寸法（H × D × W）	34 × 110 × 242（mm）（突起部を含まず）
質量	0.96kg
設置環境	・温度条件　動作時：10 ～ 35 ℃、休止時：-25 ～ 70 ℃ ・湿度条件　動作時：20 ～ 80%、休止時：10 ～ 95%（結露しないこと）

A.2　10/100/1000BASE-T ポート仕様



*コネクタ形状はRJ45 8ピン-メス

－：対応していない

ピン番号	信号名 (1 ～ 16 ポート)			
	10/100BASE-TX		1000BASE-T	
	MDI	MDI-X	MDI	MDI-X
1	RD+	TD+	TP0+	TP1+
2	RD-	TD-	TP0-	TP1-
3	TD+	RD+	TP1+	TP0+
4	—	—	TP2+	TP3+
5	—	—	TP2-	TP3-
6	TD-	RD-	TP1-	TP0-
7	—	—	TP3+	TP2+
8	—	—	TP3-	TP2-

B　ソフトウェア仕様

本製品のソフトウェア仕様について説明します。

B.1　ソフトウェア仕様

○：対応している、－：対応していない

項目	仕様
品名	PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）
型名	PG-SW107
VLAN	
ポート VLAN	○
タグ VLAN	○
プロトコル VLAN	○
リンクアグリゲーション	
スタティック	○
LACP	○
バックアップポート	○
STP	
STP	○
MSTP	○
RSTP	○
QoS	
CoS 値書き換え	○
DSCP 値書き換え	○
セキュリティ	
IP・MAC フィルタ	○
管理パスワード	○
アプリケーションフィルタ（サーバ機能ごと）	○
IEEE802.1X 認証	○
Web 認証	－
MAC アドレス認証	○
ゲスト VLAN	○
接続端末数制限	○
ARP 認証	○
MAC アドレス収集	○
ループ検出	○
ブロードキャスト／マルチキャストストーム制御	○

項目	仕様
ポート・ミラーリング	○
ether L3 監視	○
ルーティング	
スタティック	○
RIPv1、RIPv2	－
OSPFv2	－
ECMP	－
マルチキャスト	
PIM-DM	－
PIM-SM	－
スタティック	－
IGMP スヌープ	○
VRRP	－
DHCP	
サーバ	○
リレーエージェント	－
ProxyDNS	
DNS サーバ	○
DNS リレー	○
URL フィルタ	○
SNMP エージェント	○
設定手段	
telnet	○
ssh	○
シリアル（CLI）	○（マネジメントブレード経由の接続）
WWW ブラウザ（Web UI）	－
ロギング	
システムログ	○
エラーログ	○
自動時刻設定	○
スケジュール	○
コンパクトフラッシュ	－

B.2　設定項目の初期値一覧

－：対応していない

項目	初期値		
品名	PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）		
型名	PG-SW107		
ポート情報			
ETHER ポート	1 ～ 30 （ダウンリンク）	31 ～ 42 （アップリンク）	43、44 （インターリンク）
通信速度	1000Mbps（固定）	10/100/1000Mbps （自動検出）	1000Mbps（固定）
全二重／半二重	全二重（固定）	自動検出	全二重（固定）
MDI/MDI-X	自動検出		
フロー制御	送信：OFF、受信：ON		
VLAN	VID 1（タグなし）		
プロトコル VLAN			
定義済みプロトコル種別	IPv4、IPv6、FNA		
リンクアグリゲーション			
負荷分散アルゴリズム	送信先 MAC アドレスと送信元 MAC アドレスの XOR		
バックアップポート			
使用するポートの選択方法	マスタポートを優先的に使用する		
STP 情報			
STP 動作モード	STP を使用する		
ブロードキャスト／ マルチキャストストーム制御	使用しない		
IGMP スヌープ	使用しない		
IEEE802.1X 認証	使用しない		
Web 認証	－		
MAC アドレス認証	使用しない		
接続端末数制限	使用しない		
ARP 認証	使用しない		
IP インタフェース	なし		
パスワード情報			
ユーザ名	Admin		
パスワード	なし		
ACL 情報	なし		
ProxyDNS 情報	なし		
DHCP	なし		
telnet/SSH 自動ログオフ	5 分		
コンソール自動ログオフ	5 分		
WWW ブラウザ自動ログオフ	－		

項目	初期値
システムログ情報	
システムログ送信	送信しない
ファシリティ	23（local7）
プライオリティ	error、warn、info
セキュリティログ	dhcp、proxydns
自動時刻設定	使用しない
スケジュール情報	なし
ホストデータベース情報	なし
ダンプスイッチによるコンパクトフラッシュへのダンプ	－
シェル機能	
漢字コード	EUC

B.3　システム最大値一覧

－：対応していない

項目	最大値
品名	PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）
型名	PG-SW107
ブリッジ情報	
学習テーブル登録数 (*1)	16000
スタティック登録数	400
VLAN 定義	
VLAN 数	1000
プロトコル VLAN (*2)	8
リンクアグリゲーション	
メンバーポート数	6
グループ数	22
バックアップポート	
グループ数	13
STP 情報	
MSTP インスタンス数	16
MAC フィルタ (*7)	128（装置単位）
QoS (*7)	128（装置単位）
IGMP スヌープ	
登録可能マルチキャストグループアドレス数	400
IEEE802.1X 認証	
同時認証端末数 (*3)	24
Web 認証	
同時認証端末数 (*3)	－
MAC アドレス認証	
同時認証端末数 (*3)	24
接続端末数制限	
接続許容端末数	30
ARP 認証	
認証結果保持可能数	500
ポートミラーリング	
ターゲットポート (*4)	1
ARP 登録数 (*5)	4000
IP インタフェース数	2

項目	最大値
ルーティングテーブル	
経路登録数	4
RIP 経路登録数	－
OSPF 経路登録数	－
スタティック経路登録数	4
RIP（IPv4）情報	
経路登録数	－
隣接ルータ・スイッチ数	－
RIP 経路フィルタ数	－
再配布フィルタ数	－
ユニキャスト相手送信数	－
相手フィルタ数	－
OSPF（IPv4）情報	
経路登録数	－
隣接ルータ・スイッチ数	－
エリア定義数	－
エリアあたりのルータ・スイッチ数	－
LSA 数	－
エリア内部集約経路数	－
AS 外部集約経路数	－
再配布フィルタ数	－
サマリ LSA 入出力可否定義数	－
エリアごとのバーチャルリンク数	－
マルチキャスト情報	
経路登録数	－
スタティック経路登録数	－
グループ数	－
隣接ルータ数	－
PIM-SM RP 数	－
IP フィルタリング情報（*7）	128（装置単位）
DSCP 値書き換え情報（*7）	128（装置単位）
VRRP 情報	
同時利用インタフェース数	－
インタフェースごとの VRRP グループ数	－
グループ内ルータ数	－
トリガ数	－
ECMP 情報	
OSPF 最大使用数（あて先ごと）	－
スタティック最大使用数（あて先ごと）	－
あて先ネットワーク数	－

項目	最大値
DHCP 情報	
DHCP サーバ機能	
DHCP アドレス割り当て最大数（IP インタフェースごと）	253
DHCP リレー機能	
転送先 DHCP サーバの登録数（IP インタフェースごと）	－
ACL 定義数	400
ホストデータベース定義数	100
AAA 情報	
グループ数	10
認証ユーザ定義数	1000
RADIUS サーバ定義数	4
MAC アドレス収集可能端末数	100
ProxyDNS	50
SNMP 情報	
SNMP マネージャの最大登録数	8
telnet/ssh/WWW ブラウザ同時接続可能数（*6）	1
システムログ	
システムログ表示数	1024 以上
シスログサーバの最大登録数	1
自動時刻設定	
SNTP サーバの最大登録数	1
スケジュール定義数	20
アプリケーションフィルタ情報（サーバ機能ごと）	10

*1）自装置用の登録数およびスタティック登録数も含みます。
*2）ユーザ定義可能なプロトコルフィルタ数です。
*3）認証機能を併用する場合は、すべての認証機能の認証端末数を合計した最大値が 24 となります。
認証端末の MAC アドレスの値によって、登録可能なエントリ範囲（MAC アドレスによって計算されたある範囲）に空きがないなどの理由によって、最大登録数まで認証できない場合があります。
*4）1 つのターゲットポートに対して全ポートをソースポートとして指定できます。
*5）自装置用の登録数およびマルチキャストで使用する登録数も含みます。
*6）コンソール接続時は、telnet 接続、ssh 接続および WWW ブラウザからのログインはできません。
*7）MAC フィルタ、QoS、IP フィルタリング情報、DSCP 値書き換え情報の合計です。

C　MIB ／ Trap 一覧

C.1　標準 MIB 定義

C.1.1 system グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
sysDescr	system.1	DisplayString	RO
sysObjectID	system.2	OBJECT IDENTIFIER	RO
sysUpTime	system.3	TimeTicks	RO
sysContact	system.4	DisplayString	RW (*)
sysName	system.5	DisplayString	RW (*)
sysLocation	system.6	DisplayString	RW (*)
sysServices	system.7	INTEGER	RO

*）次回リセット時まで有効

C.1.2 interfaces グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ifNumber	interfaces.1	INTEGER	RO
ifTable	interfaces.2	Aggregate	NA
ifEntry	ifTable.1	Aggregate	NA
ifIndex	ifEntry.1	INTEGER	RO
ifDescr	ifEntry.2	DisplayString	RO
ifType	ifEntry.3	IANAifType	RO
ifMtu	ifEntry.4	INTEGER	RO
ifSpeed	ifEntry.5	Gauge	RO
ifPhysAddress	ifEntry.6	PhysAddress	RO
ifAdminStatus	ifEntry.7	INTEGER	RW
ifOperStatus	ifEntry.8	INTEGER	RO
ifLastChange	ifEntry.9	TimeTicks	RO
ifInOctets	ifEntry.10	Counter	RO
ifInUcastPkts	ifEntry.11	Counter	RO
ifInNUcastPkts	ifEntry.12	Counter	RO
ifInDiscards	ifEntry.13	Counter	RO
ifInErrors	ifEntry.14	Counter	RO
ifInUnknownProtos	ifEntry.15	Counter	RO
ifOutOctets	ifEntry.16	Counter	RO
ifOutUcastPkts	ifEntry.17	Counter	RO
ifOutNUcastPkts	ifEntry.18	Counter	RO
ifOutDiscards	ifEntry.19	Counter	RO
ifOutErrors	ifEntry.20	Counter	RO
ifOutQLen	ifEntry.21	Gauge	RO
ifSpecific	ifEntry.22	OBJECT IDENTIFIER	RO

C.1.3 at グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
atTable	at.1	Aggregate	NA
atEntry	atTable.1	Aggregate	NA
atIfIndex	atEntry.1	INTEGER	RO
atPhysAddress	atEntry.2	PhysAddress	RO
atNetAddress	atEntry.3	NetworkAddress	RO

C.1.4 ip グループ

■ ip グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ipForwarding	ip.1	INTEGER	RO
ipDefaultTTL	ip.2	INTEGER	RO
ipInReceives	ip.3	Counter	RO
ipInHdrErrors	ip.4	Counter	RO
ipInAddrErrors	ip.5	Counter	RO
ipForwDatagrams	ip.6	Counter	RO
ipInUnknownProtos	ip.7	Counter	RO
ipInDiscards	ip.8	Counter	RO
ipInDelivers	ip.9	Counter	RO
ipOutRequests	ip.10	Counter	RO
ipOutDiscards	ip.11	Counter	RO
ipOutNoRoutes	ip.12	Counter	RO
ipReasmTimeout	ip.13	INTEGER	RO
ipReasmReqds	ip.14	Counter	RO
ipReasmOKs	ip.15	Counter	RO
ipReasmFails	ip.16	Counter	RO
ipFragOKs	ip.17	Counter	RO
ipFragFails	ip.18	Counter	RO
ipFragCreates	ip.19	Counter	RO

■ ipAddrTable グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ipAddrTable	ip.20	Aggregate	NA
ipAddrEntry	ipAddrTable.1	Aggregate	NA
ipAdEntAddr	ipAddrEntry.1	IpAddress	RO
ipAdEntIfIndex	ipAddrEntry.2	INTEGER	RO
ipAdEntNetMask	ipAddrEntry.3	IpAddress	RO
ipAdEntBcastAddr	ipAddrEntry.4	INTEGER	RO
ipAdEntReasmMaxSize	ipAddrEntry.5	INTEGER	RO

■ ipRoute グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ipRouteTable	ip.21	Aggregate	NA
ipRouteEntry	ipRouteTable.1	Aggregate	NA
ipRouteDest	ipRouteEntry.1	IpAddress	RO
ipRouteIfIndex	ipRouteEntry.2	INTEGER	RO

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ipRouteMetric1	ipRouteEntry.3	INTEGER	RO
ipRouteMetric2	ipRouteEntry.4	INTEGER	RO
ipRouteMetric3	ipRouteEntry.5	INTEGER	RO
ipRouteMetric4	ipRouteEntry.6	INTEGER	RO
ipRouteNextHop	ipRouteEntry.7	IpAddress	RO
ipRouteType	ipRouteEntry.8	INTEGER	RO
ipRouteProto	ipRouteEntry.9	INTEGER	RO
ipRouteAge	ipRouteEntry.10	INTEGER	RO
ipRouteMask	ipRouteEntry.11	IpAddress	RO
ipRouteMetric5	ipRouteEntry.12	INTEGER	RO
ipRouteInfo	ipRouteEntry.13	OBJECT IDENTIFIER	RO

■ ipNetToMedia グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ipNetToMediaTable	ip.22	Aggregate	NA
ipNetToMediaEntry	ipNetToMediaTable.1	Aggregate	NA
ipNetToMediaIfIndex	ipNetToMediaEntry.1	INTEGER	RO
ipNetToMediaPhysAddress	ipNetToMediaEntry.2	PhysAddress	RO
ipNetToMediaNetAddress	ipNetToMediaEntry.3	IpAddress	RO
ipNetToMediaType	ipNetToMediaEntry.4	INTEGER	RO

■ その他の ip グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ipRoutingDiscards	ip.23	Counter	RO

■ ipCidrRoute グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ipCidrRouteNumber	ipForward.3	Gauge	RO
ipCidrRouteTable	ipForward.4	Aggregate	NA
ipCidrRouteEntry	ipCidrRouteTable.1	Aggregate	NA
ipCidrRouteDest	ipCidrRouteEntry.1	IpAddress	RO
ipCidrRouteMask	ipCidrRouteEntry.2	IpAddress	RO
ipCidrRouteTos	ipCidrRouteEntry.3	INTEGER	RO
ipCidrRouteNextHop	ipCidrRouteEntry.4	IpAddress	RO
ipCidrRouteIfIndex	ipCidrRouteEntry.5	INTEGER	RO
ipCidrRouteType	ipCidrRouteEntry.6	INTEGER	RO
ipCidrRouteProto	ipCidrRouteEntry.7	INTEGER	RO
ipCidrRouteAge	ipCidrRouteEntry.8	INTEGER	RO
ipCidrRouteInfo	ipCidrRouteEntry.9	OBJECT IDENTIFIER	RO
ipCidrRouteNextHopAS	ipCidrRouteEntry.10	INTEGER	RO
ipCidrRouteMetric1	ipCidrRouteEntry.11	INTEGER	RO
ipCidrRouteMetric2	ipCidrRouteEntry.12	INTEGER	RO
ipCidrRouteMetric3	ipCidrRouteEntry.13	INTEGER	RO
ipCidrRouteMetric4	ipCidrRouteEntry.14	INTEGER	RO
ipCidrRouteMetric5	ipCidrRouteEntry.15	INTEGER	RO
ipCidrRouteStatus	ipCidrRouteEntry.16	RowStatus	RO

C.1.5 icmp グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
icmpInMsgs	icmp.1	Counter	RO
icmpInErrors	icmp.2	Counter	RO
icmpInDestUnreachs	icmp.3	Counter	RO
icmpInTimeExcds	icmp.4	Counter	RO
icmpInParmProbs	icmp.5	Counter	RO
icmpInSrcQuenchs	icmp.6	Counter	RO
icmpInRedirects	icmp.7	Counter	RO
icmpInEchos	icmp.8	Counter	RO
icmpInEchoReps	icmp.9	Counter	RO
icmpInTimestamps	icmp.10	Counter	RO
icmpInTimestampReps	icmp.11	Counter	RO
icmpInAddrMasks	icmp.12	Counter	RO
icmpInAddrMaskReps	icmp.13	Counter	RO
icmpOutMsgs	icmp.14	Counter	RO
icmpOutErrors	icmp.15	Counter	RO
icmpOutDestUnreachs	icmp.16	Counter	RO
icmpOutTimeExcds	icmp.17	Counter	RO
icmpOutParmProbs	icmp.18	Counter	RO
icmpOutSrcQuenchs	icmp.19	Counter	RO
icmpOutRedirects	icmp.20	Counter	RO
icmpOutEchos	icmp.21	Counter	RO
icmpOutEchoReps	icmp.22	Counter	RO
icmpOutTimestamps	icmp.23	Counter	RO
icmpOutTimestampReps	icmp.24	Counter	RO
icmpOutAddrMasks	icmp.25	Counter	RO
icmpOutAddrMaskReps	icmp.26	Counter	RO

C.1.6 tcp グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
tcpRtoAlgorithm	tcp.1	INTEGER	RO
tcpRtoMin	tcp.2	INTEGER	RO
tcpRtoMax	tcp.3	INTEGER	RO
tcpMaxConn	tcp.4	INTEGER	RO
tcpActiveOpens	tcp.5	Counter	RO
tcpPassiveOpens	tcp.6	Counter	RO
tcpAttemptFails	tcp.7	Counter	RO
tcpEstabResets	tcp.8	Counter	RO
tcpCurrEstab	tcp.9	Gauge	RO
tcpInSegs	tcp.10	Counter	RO
tcpOutSegs	tcp.11	Counter	RO
tcpRetransSegs	tcp.12	Counter	RO
tcpConnTable	tcp.13	Aggregate	NA
tcpConnEntry	tcpConnTable.1	Aggregate	NA
tcpConnState	tcpConnEntry.1	INTEGER	RO
tcpConnLocalAddress	tcpConnEntry.2	IpAddress	RO
tcpConnLocalPort	tcpConnEntry.3	INTEGER	RO
tcpConnRemAddress	tcpConnEntry.4	IpAddress	RO
tcpConnRemPort	tcpConnEntry.5	INTEGER	RO
tcpInErrs	tcp.14	Counter	RO
tcpOutRsts	tcp.15	Counter	RO

C.1.7 udp グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
udpInDatagrams	udp.1	Counter	RO
udpNoPorts	udp.2	Counter	RO
udpInErrors	udp.3	Counter	RO
udpOutDatagrams	udp.4	Counter	RO
udpTable	udp.5	Aggregate	NA
udpEntry	udpTable.1	Aggregate	NA
udpLocalAddress	udpEntry.1	IpAddress	RO
udpLocalPort	udpEntry.2	INTEGER	RO

C.1.8 dot3 グループ

■ dot3Stats グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot3StatsTable	dot3.2	Aggregate	NA
dot3StatsEntry	dot3StatsTable.1	Aggregate	NA
dot3StatsIndex	dot3StatsEntry.1	InterfaceIndex	RO
dot3StatsAlignmentErrors	dot3StatsEntry.2	Counter	RO
dot3StatsFCSErrors	dot3StatsEntry.3	Counter	RO
dot3StatsSingleCollisionFrames	dot3StatsEntry.4	Counter	RO
dot3StatsMultipleCollisionFrames	dot3StatsEntry.5	Counter	RO
dot3StatsSQETestErrors	dot3StatsEntry.6	Counter	RO
dot3StatsDeferredTransmissions	dot3StatsEntry.7	Counter	RO
dot3StatsLateCollisions	dot3StatsEntry.8	Counter	RO
dot3StatsExcessiveCollisions	dot3StatsEntry.9	Counter	RO
dot3StatsInternalMacTransmitErrors	dot3StatsEntry.10	Counter	RO
dot3StatsCarrierSenseErrors	dot3StatsEntry.11	Counter	RO
dot3StatsFrameTooLongs	dot3StatsEntry.13	Counter	RO
dot3StatsInternalMacReceiveErrors	dot3StatsEntry.16	Counter	RO
dot3StatsEtherChipSet	dot3StatsEntry.17	OBJECT IDENTIFIER	RO
dot3StatsSymbolErrors	dot3StatsEntry.18	Counter	RO
dot3StatsDuplexStatus	dot3StatsEntry.19	INTEGER	RO
dot3StatsRateControlAbility	dot3StatsEntry.20	TruthValue	RO
dot3StatsRateControlStatus	dot3StatsEntry.21	INTEGER	RO

■ dot3Control グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot3ControlTable	dot3.9	Aggregate	NA
dot3ControlEntry	dot3ControlTable.1	Aggregate	NA
dot3ControlFunctionsSupported	dot3ControlEntry.1	OCTET STRING	RO
dot3ControlInUnknownOpcodes	dot3ControlEntry.2	Counter	RO

■ dot3Pause グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot3PauseTable	dot3.10	Aggregate	NA
dot3PauseEntry	dot3PauseTable.1	Aggregate	NA
dot3PauseAdminMode	dot3PauseEntry.1	INTEGER	RO
dot3PauseOperMode	dot3PauseEntry.2	INTEGER	RO
dot3InPauseFrames	dot3PauseEntry.3	Counter	RO
dot3OutPauseFrames	dot3PauseEntry.4	Counter	RO

C.1.9 snmp グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
snmpInPkts	snmp.1	Counter	RO
snmpOutPkts	snmp.2	Counter	RO
snmpInBadVersions	snmp.3	Counter	RO
snmpInBadCommunityNames	snmp.4	Counter	RO
snmpInBadCommunityUses	snmp.5	Counter	RO
snmpInASNParseErrs	snmp.6	Counter	RO
snmpInTooBigs	snmp.8	Counter	RO
snmpInNoSuchNames	snmp.9	Counter	RO
snmpInBadValues	snmp.10	Counter	RO
snmpInReadOnlys	snmp.11	Counter	RO
snmpInGenErrs	snmp.12	Counter	RO
snmpInTotalReqVars	snmp.13	Counter	RO
snmpInTotalSetVars	snmp.14	Counter	RO
snmpInGetRequests	snmp.15	Counter	RO
snmpInGetNexts	snmp.16	Counter	RO
snmpInSetRequests	snmp.17	Counter	RO
snmpInGetResponses	snmp.18	Counter	RO
snmpInTraps	snmp.19	Counter	RO
snmpOutTooBigs	snmp.20	Counter	RO
snmpOutNoSuchNames	snmp.21	Counter	RO
snmpOutBadValues	snmp.22	Counter	RO
snmpOutGenErrs	snmp.24	Counter	RO
snmpOutGetRequests	snmp.25	Counter	RO
snmpOutGetNexts	snmp.26	Counter	RO
snmpOutSetRequests	snmp.27	Counter	RO
snmpOutGetResponses	snmp.28	Counter	RO
snmpOutTraps	snmp.29	Counter	RO
snmpEnableAuthenTraps	snmp.30	INTEGER	RO

C.1.10 rmon グループ

■ EthernetStatistics グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
etherStatsTable	statistics.1	Aggregate	NA
etherStatsEntry	etherStatsTable.1	Aggregate	NA
etherStatsIndex	etherStatsEntry.1	INTEGER	RO
etherStatsDataSource	etherStatsEntry.2	OBJECT IDENTIFIER	RO
etherStatsDropEvents	etherStatsEntry.3	Counter	RO
etherStatsOctets	etherStatsEntry.4	Counter	RO
etherStatsPkts	etherStatsEntry.5	Counter	RO
etherStatsBroadcastPkts	etherStatsEntry.6	Counter	RO
etherStatsMulticastPkts	etherStatsEntry.7	Counter	RO
etherStatsCRCAlignErrors	etherStatsEntry.8	Counter	RO
etherStatsUndersizePkts	etherStatsEntry.9	Counter	RO
etherStatsOversizePkts	etherStatsEntry.10	Counter	RO
etherStatsFragments	etherStatsEntry.11	Counter	RO
etherStatsJabbers	etherStatsEntry.12	Counter	RO
etherStatsCollisions	etherStatsEntry.13	Counter	RO
etherStatsPkts64Octets	etherStatsEntry.14	Counter	RO
etherStatsPkts65to127Octets	etherStatsEntry.15	Counter	RO
etherStatsPkts128to255Octets	etherStatsEntry.16	Counter	RO
etherStatsPkts256to511Octets	etherStatsEntry.17	Counter	RO
etherStatsPkts512to1023Octets	etherStatsEntry.18	Counter	RO
etherStatsPkts1024to1518Octets	etherStatsEntry.19	Counter	RO
etherStatsOwner	etherStatsEntry.20	OCTET STRING	RO
etherStatsStatus	etherStatsEntry.21	INTEGER	RO

■ HistoryControl グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
historyControlTable	history.1	Aggregate	NA
historyControlEntry	historyControlTable.1	Aggregate	NA
historyControlIndex	historyControlEntry.1	INTEGER	RO
historyControlDataSource	historyControlEntry.2	OBJECT IDENTIFIER	RO
historyControlBucketsRequested	historyControlEntry.3	INTEGER	RO
historyControlBucketsGranted	historyControlEntry.4	INTEGER	RO
historyControlInterval	historyControlEntry.5	INTEGER	RO
historyControlOwner	historyControlEntry.6	OCTET STRING	RO
historyControlStatus	historyControlEntry.7	INTEGER	RO

■ EthernetHistory グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
etherHistoryTable	history.2	Aggregate	NA
etherHistoryEntry	etherHistoryTable.1	Aggregate	NA
etherHistoryIndex	etherHistoryEntry.1	INTEGER	RO
etherHistorySampleIndex	etherHistoryEntry.2	INTEGER	RO
etherHistoryIntervalStart	etherHistoryEntry.3	TimeTicks	RO
etherHistoryDropEvents	etherHistoryEntry.4	Counter	RO
etherHistoryOctets	etherHistoryEntry.5	Counter	RO
etherHistoryPkts	etherHistoryEntry.6	Counter	RO
etherHistoryBroadcastPkts	etherHistoryEntry.7	Counter	RO
etherHistoryMulticastPkts	etherHistoryEntry.8	Counter	RO
etherHistoryCRCAlignErrors	etherHistoryEntry.9	Counter	RO
etherHistoryUndersizePkts	etherHistoryEntry.10	Counter	RO
etherHistoryOversizePkts	etherHistoryEntry.11	Counter	RO
etherHistoryFragments	etherHistoryEntry.12	Counter	RO
etherHistoryJabbers	etherHistoryEntry.13	Counter	RO
etherHistoryCollisions	etherHistoryEntry.14	Counter	RO
etherHistoryUtilization	etherHistoryEntry.15	INTEGER	RO

C.1.11 dot1dBridge グループ

■ dot1dBase グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1dBaseBridgeAddress	dot1dBase.1	OCTET STRING	RO
dot1dBaseNumPorts	dot1dBase.2	INTEGER	RO
dot1dBaseType	dot1dBase.3	INTEGER	RO
dot1dBasePortTable	dot1dBase.4	Aggregate	NA
dot1dBasePortEntry	dot1dBasePortTable.1	Aggregate	NA
dot1dBasePort	dot1dBasePortEntry.1	INTEGER	RO
dot1dBasePortIfIndex	dot1dBasePortEntry.2	INTEGER	RO
dot1dBasePortCircuit	dot1dBasePortEntry.3	OBJECT IDENTIFIER	RO
dot1dBasePortDelayExceededDiscards	dot1dBasePortEntry.4	Counter	RO
dot1dBasePortMtuExceededDiscards	dot1dBasePortEntry.5	Counter	RO

■ dot1dStp グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1dStpProtocolSpecification	dot1dStp.1	INTEGER	RO
dot1dStpPriority	dot1dStp.2	INTEGER	RO
dot1dStpTimeSinceTopologyChange	dot1dStp.3	TimeTicks	RO
dot1dStpTopChanges	dot1dStp.4	Counter	RO
dot1dStpDesignatedRoot	dot1dStp.5	OCTET STRING	RO
dot1dStpRootCost	dot1dStp.6	INTEGER	RO
dot1dStpRootPort	dot1dStp.7	INTEGER	RO
dot1dStpMaxAge	dot1dStp.8	INTEGER	RO
dot1dStpHelloTime	dot1dStp.9	INTEGER	RO
dot1dStpHoldTime	dot1dStp.10	INTEGER	RO
dot1dStpForwardDelay	dot1dStp.11	INTEGER	RO
dot1dStpBridgeMaxAge	dot1dStp.12	INTEGER	RO
dot1dStpBridgeHelloTime	dot1dStp.13	INTEGER	RO
dot1dStpBridgeForwardDelay	dot1dStp.14	INTEGER	RO
dot1dStpPortTable	dot1dStp.15	Aggregate	NA
dot1dStpPortEntry	dot1dStpPortTable.1	Aggregate	NA
dot1dStpPort	dot1dStpPortEntry.1	INTEGER	RO
dot1dStpPortPriority	dot1dStpPortEntry.2	INTEGER	RO
dot1dStpPortState	dot1dStpPortEntry.3	INTEGER	RO
dot1dStpPortEnable	dot1dStpPortEntry.4	INTEGER	RO
dot1dStpPortPathCost	dot1dStpPortEntry.5	INTEGER	RO
dot1dStpPortDesignatedRoot	dot1dStpPortEntry.6	OCTET STRING	RO
dot1dStpPortDesignatedCost	dot1dStpPortEntry.7	INTEGER	RO

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1dStpPortDesignatedBridge	dot1dStpPortEntry.8	OCTET STRING	RO
dot1dStpPortDesignatedPort	dot1dStpPortEntry.9	OCTET STRING	RO
dot1dStpPortForwardTransitions	dot1dStpPortEntry.10	Counter	RO

■ dot1dTp グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1dTpLearnedEntryDiscards	dot1dTp.1	Counter	RO
dot1dTpAgingTime	dot1dTp.2	INTEGER	RO
dot1dTpFdbTable	dot1dTp.3	Aggregate	NA
dot1dTpFdbEntry	dot1dTpFdbTable.1	Aggregate	NA
dot1dTpFdbAddress	dot1dTpFdbEntry.1	OCTET STRING	RO
dot1dTpFdbPort	dot1dTpFdbEntry.2	INTEGER	RO
dot1dTpFdbStatus	dot1dTpFdbEntry.3	INTEGER	RO
dot1dTpPortTable	dot1dTp.4	Aggregate	NA
dot1dTpPortEntry	dot1dTpPortTable.1	Aggregate	NA
dot1dTpPort	dot1dTpPortEntry.1	INTEGER	RO
dot1dTpPortMaxInfo	dot1dTpPortEntry.2	INTEGER	RO
dot1dTpPortInFrames	dot1dTpPortEntry.3	Counter	RO
dot1dTpPortOutFrames	dot1dTpPortEntry.4	Counter	RO
dot1dTpPortInDiscards	dot1dTpPortEntry.5	Counter	RO

■ dot1dExtBase グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1dDeviceCapabilities	dot1dExtBase.1	OCTET STRING	RO
dot1dTrafficClassesEnabled	dot1dExtBase.2	TruthValue	RO
dot1dGmrpStatus	dot1dExtBase.3	INTEGER	RO
dot1dPortCapabilitiesTable	dot1dExtBase.4	Aggregate	NA
dot1dPortCapabilitiesEntry	dot1dPortCapabilitiesTable.1	Aggregate	NA
dot1dPortCapabilities	dot1dPortCapabilitiesEntry.1	OCTET STRING	RO

■ dot1dPriority グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1dPortPriorityTable	dot1dPriority.1	Aggregate	NA
dot1dPortPriorityEntry	dot1dPortPriorityTable.1	Aggregate	NA
dot1dPortDefaultUserPriority	dot1dPortPriorityEntry.1	INTEGER	RO
dot1dPortNumTrafficClasses	dot1dPortPriorityEntry.2	INTEGER	RO
dot1dTrafficClassTable	dot1dPriority.3	Aggregate	NA
dot1dTrafficClassEntry	dot1dTrafficClassTable.1	Aggregate	NA
dot1dTrafficClassPriority	dot1dTrafficClassEntry.1	INTEGER	NA
dot1dTrafficClass	dot1dTrafficClassEntry.2	INTEGER	RO

C.1.12 dot1qVlan グループ

■ dot1qBase グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1qVlanVersionNumber	dot1qBase.1	INTEGER	RO
dot1qMaxVlanId	dot1qBase.2	INTEGER	RO
dot1qMaxSupportedVlans	dot1qBase.3	Gauge	RO
dot1qNumVlans	dot1qBase.4	Gauge	RO
dot1qGvrpStatus	dot1qBase.5	INTEGER	RO

■ dot1qVlan グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
dot1qVlanNumDeletes	dot1qVlan.1	Counter	RO
dot1qVlanCurrentTable	dot1qVlan.2	Aggregate	NA
dot1qVlanCurrentEntry	dot1qVlanCurrentTable.1	Aggregate	NA
dot1qVlanTimeMark	dot1qVlanCurrentEntry.1	TimeFilter	NA
dot1qVlanIndex	dot1qVlanCurrentEntry.2	Gauge	NA
dot1qVlanCurrentEgressPorts	dot1qVlanCurrentEntry.4	OCTET STRING	RO
dot1qVlanCurrentUntaggedPorts	dot1qVlanCurrentEntry.5	OCTET STRING	RO
dot1qVlanStatus	dot1qVlanCurrentEntry.6	INTEGER	RO
dot1qVlanStaticTable	dot1qVlan.3	Aggregate	NA
dot1qVlanStaticEntry	dot1qVlanStaticTable.1	Aggregate	NA
dot1qVlanStaticName	dot1qVlanStaticEntry.1	SnmpAdminString	RO
dot1qVlanStaticEgressPorts	dot1qVlanStaticEntry.2	OCTET STRING	RO
dot1qVlanForbiddenEgressPorts	dot1qVlanStaticEntry.3	OCTET STRING	RO
dot1qVlanStaticUntaggedPorts	dot1qVlanStaticEntry.4	OCTET STRING	RO
dot1qVlanStaticRowStatus	dot1qVlanStaticEntry.5	RowStatus	RO
dot1qNextFreeLocalVlanIndex	dot1qVlan.4	INTEGER	RO
dot1qPortVlanTable	dot1qVlan.5	Aggregate	NA
dot1qPortVlanEntry	dot1qPortVlanTable.1	Aggregate	NA
dot1qPvid	dot1qPortVlanEntry.1	Gauge	RO
dot1qPortAcceptableFrameTypes	dot1qPortVlanEntry.2	INTEGER	RO
dot1qPortIngressFiltering	dot1qPortVlanEntry.3	TruthValue	RO
dot1qPortGvrpStatus	dot1qPortVlanEntry.4	INTEGER	RO

C.1.13 ifMIB グループ

■ ifMIB グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ifXTable	ifMIBObjects.1	Aggregate	NA
ifXEntry	ifXTable.1	Aggregate	NA
ifName	ifXEntry.1	DisplayString	RO
ifInMulticastPkts	ifXEntry.2	Counter	RO
ifInBroadcastPkts	ifXEntry.3	Counter	RO
ifOutMulticastPkts	ifXEntry.4	Counter	RO
ifOutBroadcastPkts	ifXEntry.5	Counter	RO
ifLinkUpDownTrapEnable	ifXEntry.14	INTEGER	RO
ifHighSpeed	ifXEntry.15	Gauge	RO
ifPromiscuousMode	ifXEntry.16	TruthValue	RO
ifConnectorPresent	ifXEntry.17	TruthValue	RO
ifAlias	ifXEntry.18	DisplayString	RO
ifCounterDiscontinuityTime	ifXEntry.19	TimeStamp	RO

■ ifStack グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ifStackTable	ifMIBObjects.2	Aggregate	NA
ifStackEntry	ifStackTable.1	Aggregate	NA
ifStackHigherLayer	ifStackEntry.1	INTEGER	NA
ifStackLowerLayer	ifStackEntry.2	INTEGER	NA
ifStackStatus	ifStackEntry.3	RowStatus	RO

■ その他の ifMIB グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
ifTableLastChange	ifMIBObjects.5	TimeTicks	RO
ifStackLastChange	ifMIBObjects.6	TimeTicks	RO

C.1.14 radius グループ

■ radiusAuthClient グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
radiusAuthClientInvalidServerAddresses	radiusAuthClient.1	Counter	RO
radiusAuthClientIdentifier	radiusAuthClient.2	SnmpAdminString	RO
radiusAuthServerTable	radiusAuthClient.3	SEQUENCE OF RadiusAuthServerEntry	NA
radiusAuthServerEntry	radiusAuthServerTable.1	RadiusAuthServerEntry	NA
radiusAuthServerIndex	radiusAuthServerEntry.1	INTEGER	NA
radiusAuthServerAddress	radiusAuthServerEntry.2	IpAddress	RO
radiusAuthClientServerPortNumber	radiusAuthServerEntry.3	INTEGER	RO
radiusAuthClientRoundTripTime	radiusAuthServerEntry.4	TimeTicks	RO
radiusAuthClientAccessRequests	radiusAuthServerEntry.5	Counter	RO
radiusAuthClientAccessRetransmissions	radiusAuthServerEntry.6	Counter	RO
radiusAuthClientAccessAccepts	radiusAuthServerEntry.7	Counter	RO
radiusAuthClientAccessRejects	radiusAuthServerEntry.8	Counter	RO
radiusAuthClientAccessChallenges	radiusAuthServerEntry.9	Counter	RO
radiusAuthClientMalformedAccessResponses	radiusAuthServerEntry.10	Counter	RO
radiusAuthClientBadAuthenticators	radiusAuthServerEntry.11	Counter	RO
radiusAuthClientPendingRequests	radiusAuthServerEntry.12	Gauge	RO
radiusAuthClientTimeouts	radiusAuthServerEntry.13	Counter	RO
radiusAuthClientUnknownTypes	radiusAuthServerEntry.14	Counter	RO
radiusAuthClientPacketsDropped	radiusAuthServerEntry.15	Counter	RO

■ radiusAccClient グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
radiusAccClientInvalidServerAddresses	radiusAccClient.1	Counter	RO
radiusAccClientIdentifier	radiusAccClient.2	SnmpAdminString	RO
radiusAccServerTable	radiusAccClient.3	SEQUENCE OF RadiusAccServerEntry	NA
radiusAccServerEntry	radiusAccServerTable.1	RadiusAccServerEntry	NA
radiusAccServerIndex	radiusAccServerEntry.1	INTEGER	NA
radiusAccServerAddress	radiusAccServerEntry.2	IpAddress	RO
radiusAccClientServerPortNumber	radiusAccServerEntry.3	INTEGER	RO
radiusAccClientRoundTripTime	radiusAccServerEntry.4	TimeTicks	RO
radiusAccClientRequests	radiusAccServerEntry.5	Counter	RO
radiusAccClientRetransmissions	radiusAccServerEntry.6	Counter	RO
radiusAccClientResponses	radiusAccServerEntry.7	Counter	RO
radiusAccClientMalformedResponses	radiusAccServerEntry.8	Counter	RO
radiusAccClientBadAuthenticators	radiusAccServerEntry.9	Counter	RO
radiusAccClientPendingRequests	radiusAccServerEntry.10	Gauge	RO
radiusAccClientTimeouts	radiusAccServerEntry.11	Counter	RO
radiusAccClientUnknownTypes	radiusAccServerEntry.12	Counter	RO
radiusAccClientPacketsDropped	radiusAccServerEntry.13	Counter	RO

C.2　富士通拡張 MIB

C.2.1 nonosSystem グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
nosResetSystem	nonosSystem.1	INTEGER	RW

C.2.2 nonosSystemError グループ

名称	オブジェクト識別子	SYNTAX	ACCESS
nosSystemErrorPoint	nonosSystemError.1	OctetString	RO
nosSystemErrorText1	nonosSystemError.2	DisplayString	RO
nosSystemErrorText2	nonosSystemError.3	DisplayString	RO
nosSystemErrorText3	nonosSystemError.4	DisplayString	RO
nosSystemErrorText4	nonosSystemError.5	DisplayString	RO
nosSystemErrorText5	nonosSystemError.6	DisplayString	RO
nosSystemErrorText6	nonosSystemError.7	DisplayString	RO
nosSystemErrorText7	nonosSystemError.8	DisplayString	RO
nosSystemErrorText8	nonosSystemError.9	DisplayString	RO
nosSystemErrorText9	nonosSystemError.10	DisplayString	RO
nosSystemErrorText10	nonosSystemError.11	DisplayString	RO
nosSystemErrorText11	nonosSystemError.12	DisplayString	RO
nosSystemErrorText12	nonosSystemError.13	DisplayString	RO
nosSystemErrorText13	nonosSystemError.14	DisplayString	RO
nosSystemErrorText14	nonosSystemError.15	DisplayString	RO
nosSystemErrorText15	nonosSystemError.16	DisplayString	RO
nosSystemErrorText16	nonosSystemError.17	DisplayString	RO
nosSystemErrorText17	nonosSystemError.18	DisplayString	RO
nosSystemErrorText18	nonosSystemError.19	DisplayString	RO
nosSystemErrorText19	nonosSystemError.20	DisplayString	RO
nosSystemErrorText20	nonosSystemError.21	DisplayString	RO

C.3 Trap 一覧

特定の情報については、trap という機能を用いて SNMP エージェントから SNMP マネージャに対して非同期通知を行うことができます。SNMP エージェントは、事象が発生したときに trap を送信します。
以下に、サポートしている trap を説明します。

● coldStart

本製品の起動時および再起動時に 1 回だけ通知します。

● linkDown

本製品の通信リンクに障害があったときに通知します。また、装置の再起動時や構成定義反映時にも送信される場合があります。

● linkUp

本製品の通信リンクの中のどれかが UP 状態になったときに通知します。

● authenticationFailure

SNMP の認証失敗時に通知します。

● newRoot

本製品がルートブリッジになるときに通知します。

● topologyChange

本製品がブリッジネットワークの構成変更を検出したとき、つまりラーニング状態からフォワーディング状態に、またはフォワーディング状態からブロッキング状態に変更するときに通知します。

● nosError

本製品に何らかの異常（ハードウェア異常）が発生したときに通知します。このトラップは異常が発生したことだけを通知します。

索引

こ

梱包物 7

し

修理相談窓口 33
仕様
　スイッチ 38

せ

接続 22
　マネジメントブレード経由 22

た

対象読者 3

と

問い合せ先 33
取り付け
　取り付け位置 17
　取り付け手順 18
　取り付け前の確認事項 16
取り外し
　取り外し手順 19

ひ

標準 MIB 47

ふ

富士通拡張 MIB 65

ほ

保守サービス 32

A

at グループ 48
authenticationFailure 66

C

coldStart 66

D

dot1dBase グループ 58
dot1dBridge グループ 58
dot1dExtBase グループ 59
dot1dPriority グループ 60
dot1dStp グループ 58
dot1dTp グループ 59
dot1qBase グループ 61
dot1qVlan グループ 61
dot3 グループ 54
dot3Control グループ 54
dot3Pause グループ 55
dot3Stats グループ 54

E

EthernetHistory グループ 57
EthernetStatistics グループ 56

H

HistoryControl グループ 56

I

icmp グループ 52
ifMIB グループ 62
ifMIB グループ（その他） 62
ifStack グループ 62
interfaces グループ 48
ip グループ（その他） 50
ipAddrTable グループ 49
ipCidrRoute グループ 51
ipNetToMedia グループ 50
ipRoute グループ 49

L

linkDown 66
linkUp 66

N

newRoot 66
nonosSystem グループ 65
nonosSystemError グループ 65
nosError 66

R

radius グループ 63
radiusAccClient グループ 64
radiusAuthClient グループ 63
rmon グループ 56

S

snmp グループ. 55
system グループ 47

T

tcp グループ. 53
topologyChange. 66

U

udp グループ 53

PRIMERGY BX600 スイッチブレード（1Gbps）（PG-SW107）

取扱説明書

B7FY-2021-01 Z0-00

発 行 日　2007 年 5 月

発行責任　富士通株式会社

●本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
●本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
●無断転載を禁じます。